

## Intelligence del terzo millennio

### La 'Citizen Intelligence'

ANTONIO TETI

*S*i possono adottare gli stessi strumenti informatici, utilizzati da alcuni anni per l'addestramento militare, anche per 'creare' dei cittadini 'collaborativi'? Dai wargames per l'addestramento dei militari, ai Serious Games for Intelligence. Luci ed ombre sull'utilizzo dei giochi di simulazione per formare gli esperti di Intelligence del Terzo millennio.

#### Il concetto di 'Citizen Intelligence'

Robert David Steele, informatico statunitense, meglio noto per le sue azioni sul sostegno della strategicità dell'Open Source Intelligence (OSINT), nella sua pubblicazione del 2002, dal titolo 'The New Craft of Intelligence', sintetizza il concetto di 'Citizen Intelligence' con queste parole: 'Internet rende possibile la risurrezione della volontà collettiva del popolo. Internet fornisce un mezzo per la libertà virtuale ed uno strumento di comunicazione di ribalta, sostanzialmente non censurabile, per gli individui che intendono comunicare, calcolare e informarsi l'un l'altro e, così facendo, svolgendo le loro responsabilità di cittadini della Repubblica'.

Dall'affermazione di Steele traspare, in maniera piuttosto evidente, la rilevanza di due elementi, che se integrati, possono produrre quella che viene definita come conoscenza pubblica: la rete Internet e il senso di responsabilità patriottica dell'individuo. Tuttavia, per comprendere meglio il significato della teoria dell'informatico statunitense, è opportuno soffermarsi su due concetti che sono alla base dei suoi studi sull'intelligence del cittadino: l'intelligenza collettiva e la saggezza della folla.

La prima si riferisce a una metodologia di funzionamento dell'intelligenza che si basa sul pensiero di massa. In altri termini, possiamo considerarla come una forma di conoscenza che è generata dal pensiero di una comunità. George Pór, Visiting Researcher alla London School of Economics, tra i maggiori sostenitori dell'intelligenza collettiva, nel suo libro del 1995, 'The Quest for Cognitive Intelligence', la definisce come 'la capacità di una comunità umana di evolvere verso una capacità superiore di risolvere problemi di pensiero e di integrazione attraverso la collaborazione e l'innovazione'.

Quindi, l'Intelligenza Collettiva (IC) può rappresentare non solo un valido strumento per la raccolta, a livello di massa, di informazioni, pareri, conside-

razioni, umori, idee e ideologie socio-culturali, ma può essere utilizzata anche come elemento di persuasione e di costruzione del consenso. L'esempio che meglio sintetizza il concetto di IC è rappresentato dalle api che affollano un alveare. Ogni singolo insetto è un'entità a sé stante, che ha un suo ruolo, funzione e comportamento all'interno del gruppo ma, nell'insieme, tutte le api operano come se fossero un unico organismo vivente. Pertanto, una massa d'individui può essere assimilata ad un singolo sistema pensante, in grado di produrre una conoscenza reale. Non a caso, sono molti a considerare la stessa comunità scientifica internazionale come una forma di Intelligenza Collettiva.

La saggezza della folla (o intelligenza collettiva) è una teoria che insiste sulla consapevolezza che da una massa d'individui sia possibile ottenere una risposta più equilibrata e attendibile, di quanto possano farlo gli esperti, su una qualsiasi domanda che venga loro posta. Il tema, di stampo dichiaratamente sociologico, è stato approfondito in un recente libro di James Surowiecki<sup>1</sup>, giornalista statunitense del New Yorker, in cui è messo in risalto il ruolo di Internet e di quelle applicazioni in grado di esaltare l'intelligenza della massa, come Wikipedia e Yahoo! Answers e molti altri portali che mirano alla generazione di conoscenze attraverso la produzione di informazioni inserite nel Cyberspazio.

Secondo Don Tapscott<sup>2</sup> e Anthony D. Williams<sup>3</sup>, sono quattro le regole che devono essere rispettate affinché si possa giungere al corretto funzionamento dell'Intelligenza Collettiva:

- *Openness* (Apertura). Ogni individuo deve avere proprie idee e opinioni che sfocino in una proprietà intellettuale, non influenzabile in alcun modo. La garanzia della diversità può consentire ad ogni individuo di esprimere liberamente il proprio pensiero, che deve essere vero e riconducibile all'ambiente in cui egli è inserito.
- *Peering* (Interazione tra pari). Le opinioni non devono essere in alcun modo influenzate o influenzabili. Qualsiasi metodologia o strumento di persuasione, se attivato, non consentirebbe di cogliere la vera essenza del pensiero collettivo. L'organizzazione del pensiero deve essere di tipo 'orizzontale' e deve svilupparsi in un clima di condivisione democratica e non gerarchica. Il *peering* incoraggia l'organizzazione individuale e l'interazione tra diversi stili di produzione di conoscenza. È una metodologia che si rivela più efficace di un sistema gerarchico.
- *Sharing* (Condivisione). Il pensiero di massa può essere condiviso tra gli individui, ma a patto che sia distribuito in assenza di limiti, regole, barriere o condizioni di tipo gerarchico. Qualsiasi ingerenza può minare la veridicità del pensiero di un gruppo di persone. La condivisione, se applicata a livello commerciale o industriale, può consentire l'espansione dei mercati e dei prodotti realizzati.

<sup>1</sup> James Surowiecki, "La saggezza della folla", 2007, casa editrice Fusi Orari.

<sup>2</sup> Don Tapscott ([http://en.wikipedia.org/wiki/Don\\_Tapscott](http://en.wikipedia.org/wiki/Don_Tapscott)).

<sup>3</sup> Anthony D. Williams ([http://en.wikipedia.org/wiki/Anthony\\_D.\\_Williams](http://en.wikipedia.org/wiki/Anthony_D._Williams)).

- *Acting Globally* (Aggregazione globale). Tutte le informazioni prodotte dalla massa devono poter essere riunite, per consentire di compiere un'analisi in grado di produrre conoscenza. Internet ha consentito di realizzare una 'società globalmente integrata', in grado di sviluppare scenari cognitivi e metodologie di gestione delle informazioni di enorme utilità.

Appare pertanto chiaro che l'Intelligence Collettiva si pone come obiettivo la raccolta della globalità dei pensieri degli individui in un unico nucleo cognitivo che rappresenti la massa. Da ciò deriva che l'intelligence prodotta dalla massa è il risultato della somma delle intelligence individuali che la compongono. Quest'assemblaggio di menti e conoscenze (che deriva dall'aggregazione di informazioni) deve consumarsi nel più assoluto rispetto delle condizioni di difformità, libertà e decentramento. In tal senso, non è possibile non cogliere la spendibilità di questa metodologia di acquisizione di conoscenza, soprattutto in ambito sociale e politico. Già sul finire del 1700, uno dei padri fondatori degli Stati Uniti, nonché suo terzo Presidente, asserì che 'la miglior difesa di una nazione è una cittadinanza istruita'. Nell'idea che i cittadini di una nazione possano essere visti come particelle di una forma d'intelligenza pubblica, fruibile per assimilare informazioni di vario genere e in grado di costituire l'intelligenza nazionale, risiede il vero potenziale della teoria della *public intelligence*. Nel millennio del Cyberspazio, il concetto di intelligence collettiva trova nella rete Internet, e in buona parte delle sue applicazioni, lo strumento migliore per l'implementazione di una intelligenza collettiva planetaria. Nel suo trattato, Steele evidenzia anche il concetto di Citizen-Centered Intelligence (figura 1).

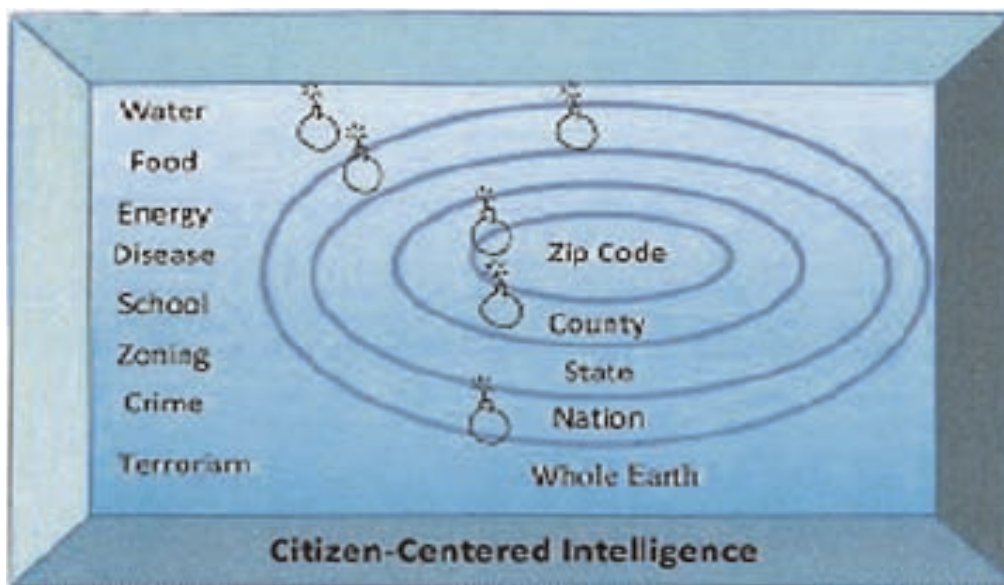


Figura 1 - Modello di Citizen-Centered Intelligence  
(fonte: *The New Craft of Intelligence*, Robert David Steele, April 2002)

In sostanza l'individuo identifica come 'problemi' (ordigni esplosivi) o 'elementi importanti' una serie di fondamenti che riguardano la sua vita e quella della sua stessa comunità.

Tuttavia, l'individuo (cittadino) ha la possibilità di informarsi costantemente su tutti quegli aspetti 'vitali' che lo vedono parte in causa o che sono riconducibili al suo futuro o alla sua comunità. L'allocazione fisica dell'individuo in un determinato luogo o contesto socio-geografico, può consentire di utilizzarlo per estrapolare informazioni dettagliate e attendibili su una serie di settori o eventi.

Grazie alle tecnologie informatiche e alla Rete, è possibile raccogliere e concentrare una mole di informazioni, veritiere e costantemente aggiornate, ad ampio spettro.

Successivamente, tutti i dati raccolti dalla massa, possono essere valorizzati, da analisti di intelligence, grazie all'utilizzo di specifici processi di analisi e verifica delle informazioni acquisite. Steele asserisce, inoltre, che l'elemento cardine, fino ad oggi mancato al cittadino, e che può rappresentare un elemento fondamentale per il potenziamento delle sue azioni di raccolta delle informazioni, è il *tagginggeospaziale*<sup>4</sup> (Geotagging), cioè la possibilità di produrre informazioni arricchite da dati riconducibili all'esatta collocazione geografica delle persone o degli eventi. Se potenziato di questa funzionalità, il cittadino assume il ruolo di componente di un meccanismo di monitoraggio, assimilazione e geolocalizzazione di informazioni, lo strumento perfetto per l'intelligence del Terzo millennio. Questo meccanismo di utilizzo del citizen intelligence, ci consente di comprendere chiaramente il concetto di rete di intelligence applicata alla massa, meglio nota con il termine di *Citizen-Centered Networking* (figura 2).

Il modello di intelligence allargata al cittadino può permettere l'assunzione di informazioni a livello capillare, soprattutto per tutte quelle aree di interesse in cui la Human Intelligence (HUMINT) diventa l'unica metodologia che possa produrre risultati attendibili e apprezzabili. Un incremento di una particolare patologia infettiva in un contesto geografico, un approvvigionamento stranamente difficoltoso delle risorse energetiche in una città, l'incremento della delinquenza giovanile in alcune scuole di periferia, la presenza in determinati supermercati di alimenti di dubbia provenienza, sono solo alcune

<sup>4</sup> Geotagging. È il processo di identificazione geografica dei metadati (un'informazione che descrive un insieme di dati) per una molteplicità di media. Le fotografie georeferenziate, i siti web, i messaggi SMS, i feed RSS, sono delle tipologie di metadati geospaziali. All'interno di questi dati è possibile inserire altitudine, latitudine e longitudine, oltre a distanze, dati di precisione e nomi di luoghi. Il Geotagging può consentire agli utenti di identificare un'enorme varietà di informazioni specifiche sulla posizione. Ad esempio, si possono trovare immagini scattate nei pressi di una data posizione inserendo le coordinate di latitudine e longitudine in un motore di ricerca. [http://www.bbn.com/technology/immersive\\_learning\\_technologies/darwars](http://www.bbn.com/technology/immersive_learning_technologies/darwars) (questa riga non è presente nell'originale).



Area di interesse	Esempi di domande e informazioni reperibili
Water	A quanto corrisponde l'offerta di acqua potabile erogata? È sufficiente a garantire il fabbisogno territoriale? I controlli sulla sua purezza e assenza di sostanze chimiche sono effettuati periodicamente?
Food	Il cibo che acquistiamo è sicuro da mangiare? Quali cambiamenti sono necessari per il miglioramento in materia d'ispezione, elaborazione normativa e certificazione dei prodotti alimentari?
Energy	Poiché la popolazione è in costante aumento e la richiesta di elettrificazione a livello mondiale cresce in maniera esponenziale, quali strategie possono essere implementate a livello locale per realizzare dei sistemi alternativi di produzione energetica? Quali possono essere i costi sostenibili?
Disease	I nostri figli sono effettivamente protetti dalle patologie più comuni? Il Servizio Sanitario Nazionale risponde efficacemente alle richieste e ai fabbisogni della popolazione locale? Quali potrebbero essere gli investimenti nel settore sanitario? Dovrebbero essere pubblici o privati?
Schools	Le scuole del territorio sono strutturate per insegnare ai nostri figli ciò che occorre per trasformarli nei futuri professionisti del Terzo millennio? E le interazioni tra la scuola e il mondo del lavoro, a livello regionale, sono reali? Il livello di delinquenza giovanile nelle scuole del territorio è in aumento? Vi sono fenomeni di bullismo? E le cause da cosa dipendono?
Zoning	Il concetto di urbanizzazione è possibile, attualmente, considerarlo desueto? È ancora possibile ragionare in termini di area urbana, suburbana e rurale? Le condizioni culturali e sociali delle diverse aree sono le stesse?
Crime	Cosa deve cambiare a livello di controllo della criminalità? È opportuno attivare dei rapporti di collaborazione tra cittadini e Forze dell'ordine per un maggiore controllo del territorio? È opportuno istituire delle associazioni di cittadini in grado di fornire un supporto di 'intelligence' all'autorità giudiziaria locale?
Terrorism	Il fenomeno del terrorismo è avvertito a livello regionale? Il livello di presenze di stranieri che stabilmente risiedono nella zona è monitorato costantemente o sussistono le condizioni perché ciò non avvenga? Si verificano episodi anomali di furti in particolari strutture o episodi che possano ricondurre ad attività terroristiche?
Defense	Cosa pensa il cittadino della spesa utilizzata dal Paese per garantire la difesa del territorio? Vi sono presenze di strutture militari nella regione? La presenza di militari sul territorio come viene percepita? Sarebbe auspicabile un aumento di militari per le strade per garantire una maggiore tranquillità e senso di sicurezza nei cittadini?

Steele conclude con un assioma la spiegazione del concetto di democrazia informata: 'L'interesse pubblico non può essere garantito da una élite particolare, anche se ben intenzionata'. In altri termini, si ribadisce l'impossibilità che una dirigenza ridotta o un gruppo di pochi leader possano identificare i reali bisogni di un popolo. Solo quello che lui definisce con il termine di 'swarm' (sciame) e 'hivemind' (mente alveare) può consentire di realizzare una intelligenza collettiva in grado di operare nell'esclusivo interesse dei cittadini di un paese. L'intelligence pubblica e la libertà di voto costituiscono gli ingredienti essenziali di una democrazia informata:

Publicintelligence+publicvoting=InformedDemocracy.

(fonte: *The New Craft of Intelligence*, Robert David Steele, April 2002)

## Il concetto di Serious Game

L'uso più popolare dei giochi è senz'altro quello dell'intrattenimento. Tuttavia, nel corso degli anni e in funzione dello sviluppo del *game design* (traducibile come ambiente di gioco), i giochi sono stati utilizzati (e con notevole successo), anche per lo sviluppo di applicazioni più 'serie', come l'addestramento militare, lo sviluppo dei processi decisionali nelle organizzazioni, l'impatto ambientale, le sperimentazioni spaziali, la gestione del dolore e, perfino, l'acquisizione del linguaggio.

Ciò è dovuto al fatto che gli elementi di stimolo presenti in un gioco, possono funzionare altrettanto bene in un ambiente dove l'obiettivo non è l'intrattenimento, ma il raggiungimento di un obiettivo reale.

Generalmente, con il termine *Serious Game* (SG) si identifica un'applicazione informatica (software) che consente di utilizzare una simulazione virtuale interattiva. L'obiettivo fondamentale di un SG è quello di sviluppare, nell'utilizzatore, un'abilità e un'esperienza da applicare nel mondo reale. Mediante l'allenamento del giocatore in un ambiente simulato e protetto, si tende a ridurre, in maniera sostanziale, i costi derivanti da un addestramento reale, oltre a migliorare il suo livello di preparazione. Lo sviluppo delle tecnologie informatiche, soprattutto negli ultimi due decenni, ha consentito di produrre dei software di simulazione fortemente realistici, al punto tale da renderli perfettamente assimilabili ad un processo di formazione e addestramento reale (pensiamo ai simulatori di volo!). Sviluppatisi in ambienti sia civili che militari, questi 'giochi per l'addestramento' posseggono delle particolari potenzialità:

1. le informazioni assimilate e le sensazioni percepite dal giocatore rimangono impresse in maniera indelebile nella sua mente: in tal senso l'individuo riesce, nel tempo, ad affinare soprattutto l'intuito, la capacità di concentrazione

ne e le funzioni mnemoniche, grazie all'utilizzo della tecnica del *learning by doing*;

2. la simulazione in un ambiente economico, protetto e stabile consente di poter usufruire di un sistema economicamente virtuoso e privo di rischi reali per il giocatore. Esempi classici sono i simulatori di volo e i sistemi di addestramento all'utilizzo delle armi da fuoco per le Forze dell'ordine;
3. la simulazione consente al fruitore di assorbire gli insegnamenti ricevuti e le esperienze effettuate in misura maggiore rispetto all'apprendimento passivo (formazione frontale) grazie, soprattutto, alla possibilità di ripetere incessantemente le sessioni di addestramento;
4. le attuali applicazioni di simulazione consentono di riprodurre ambienti, situazioni e condizioni particolarmente reali, al punto tale da non consentire al giocatore di non percepire in alcun modo le differenze tra l'ambientazione virtuale e quella reale. Con la percezione di vivere una situazione reale, le sensazioni provate dall'individuo risultano credibili e possono essere valutate per verificare i suoi limiti psicofisici e le reazioni provocate;
5. la percezione dell'elemento ludico in un ambiente simulato, facilita l'adozione di un comportamento più spontaneo e coinvolgente;
6. l'utilizzo illimitato del sistema di simulazione, consente all'individuo di ottenere una conoscenza delle proprie azioni e reazioni che si traduce nell'acquisizione della conoscenza delle proprie capacità.

Negli ultimi anni, i *Serious Games* sono costantemente utilizzati in ambito aziendale, per la formazione del personale e, in particolare, per le risorse umane destinate al marketing e alla pubblicità e, più in generale, per tutte quelle situazioni in cui si richiede un'esperienza consolidata nello studio dei comportamenti umani e nell'analisi di scenari complessi.

Per quanto concerne l'ambiente militare, i giochi di simulazione trovano grande applicazione nell'addestramento di personale specializzato (piloti di jet e elicotteri, piloti di carri armati, operatori radar, personale di macchina di navi, Forze speciali, ecc.) ma, anche, per l'addestramento del personale militare specializzato nella simulazione di scenari di guerra, in cui si sperimentano tattiche e strategie di combattimento.

Il binomio videogame-formazione, rappresenta l'elemento vincente di un nuovo sistema di apprendimento psicofisico, in grado di produrre nell'individuo un processo di conoscenza, assimilazione di esperienze e consapevolezza delle proprie potenzialità. Da questo processo di integrazione può nascere un progetto di *Serious Game* (figura 3) fruibile per molteplici campi di applicazione. Un esempio di gioco 'serio' e particolarmente noto e diffuso in Rete, è *Food Force*, un videogioco educativo pubblicato nel 2005 dal Programma Alimentare Mondiale (PAM) delle Nazioni Unite. La parte educativa si concretizza nel fatto che i giocatori devono impegnarsi in diverse missioni con l'obiettivo di distribuire cibo ad un Paese colpito dalla carestia, aiutandolo a ristabilirsi per tornare ad essere autosufficiente. Durante le sessioni di gioco, i parteci-



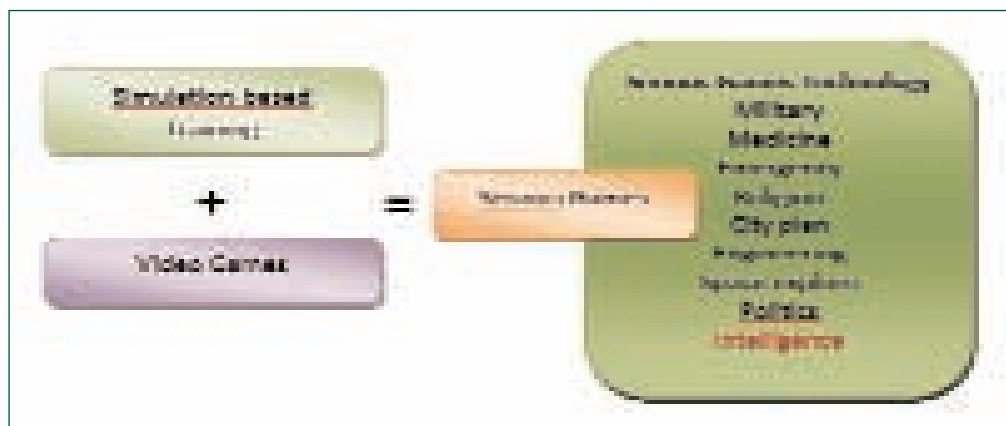


Figura 3 - Sviluppo del modello di un Serious Game

panti imparano cos'è la fame nel mondo reale e qual è il lavoro del PAM per prevenirlo.

A partire dalla prima guerra del Golfo, moltissime applicazioni sono state sviluppate in ambito militare per migliorare l'addestramento dei soldati statunitensi, impegnati in azioni militari. I riscontri sono stati così interessanti da condurre all'attivazione, nel 2003, di un programma di ricerca denominato DARWARS<sup>5</sup> e destinato ad accelerare lo sviluppo e la diffusione di sistemi di addestramento militare virtuale. Il programma è sponsorizzato dall'U.S. Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) ed è co-finanziato dalla US Joint Forces Command (JFCOM) e dalla United States Marine Corps Program Manager for Training Systems (PM TRASYS). L'appaltatore che si occuperà dell'integrazione e dell'architettura di DARWARS, è BBN Technologies<sup>6</sup>, uno dei maggiori contractor militari che lavora principalmente per DARPA. Identificati come sistemi 'low cost' e 'web-centric', i SG di tipo militare si basano principalmente sulla simulazione di scenari architettonici, in cui interagiscono servizi e utenti diversi, schemi di addestramento variabili e con livelli di difficoltà scalabili e mutevoli che mirano al miglioramento costante della preparazione del soldato. Le funzionalità del sistema di addestramento possono essere ulteriormente ampliate, attraverso l'integrazione di sistemi di interazione, in Rete, che possono coinvolgere altri giocatori, gruppi di avversari o squadre di operatori alleati. Tutte le informazioni raccolte durante le sessioni addestrative vanno a memorizzarsi all'interno di un database centralizzato che funge da erogatore di feedback avanzati per lo studio dei risultati delle esercitazioni condotte.

A marzo 2012, un comunicato<sup>7</sup> trasmesso da un'emittente televisiva, annuncia che il Federal Bureau of Investigation (FBI), con la collaborazione del la-

<sup>5</sup> [http://www.bbn.com/technology/immersive\\_learning\\_technologies/darwars](http://www.bbn.com/technology/immersive_learning_technologies/darwars)

<sup>6</sup> [http://bbn.com/products\\_and\\_services/](http://bbn.com/products_and_services/)

<sup>7</sup> <http://seriousgamesmarket.blogspot.it/2012/03/fbi-and-other-us-agencies-join-serious.html>

laboratorio di CSI<sup>8</sup> Serious Games Project, ubicato nel Field Lab del Netherlands Forensic Institute (NFI), che funge da motore del progetto 'The Hague Project', utilizzerà un sistema di simulazione denominato E-Semble. In questo caso il sistema si basa sull'utilizzo di un'applicazione in grado di simulare l'esplorazione virtuale della scena del crimine per creare la consapevolezza forense nei professionisti del soccorso. Il laboratorio CSI si pone come struttura di riferimento per la realizzazione di nuovi sistemi innovativi, finalizzati all'addestramento dei detective forensi e degli operatori delle Forze di polizia che operano nel settore del *crime scene*. Inoltre, nel laboratorio CSI, i detective possono addestrarsi nella ricerca e sperimentazione di nuove tecniche rivolte alla protezione delle tracce e degli indizi che possono essere utilizzati per costruire delle prove. Il progetto CSI, che vede il Netherlands Forensic Institute (NFI) collaborare con diversi partners europei (tra cui anche qualcuno italiano), ha dimostrato come possa sussistere una collaborazione fattiva tra organizzazioni pubbliche e private, riunendo competenze, esperienze e tecnologie a livello internazionale. I termini finanziari del progetto non sono stati rivelati ma si parla di circa 10 milioni di dollari di finanziamento. E sembra che IARPA voglia progettare dei *Serious Games* anche per addestrare gli analisti di intelligence....

### Serious Game e Intelligence: un binomio possibile?

Esaminiamo, a questo punto, la possibilità di utilizzare un SG per finalità riconducibili all'intelligence, nel tentativo di comprendere se l'utilizzo di questi sistemi possa aumentare o migliorare la formazioni degli analisti dei Servizi segreti.

Come sappiamo, gli *intelligence analyst* trascorrono buona parte del loro tempo ad analizzare dati grezzi raccolti con molteplici metodologie e tecnologie di acquisizione. Questi dati 'impuri' vengono raccolti, analizzati e utilizzati per rispondere a quesiti, previsioni, riscontri e accertamenti su specifiche questioni. Il vantaggio dell'utilizzazione di SG, finalizzati alla preparazione dell'analista di intelligence, è riconducibile al possibile miglioramento delle proprie capacità individuali. Un SG per l'intelligence potrebbe sfruttare al meglio quelle particolari peculiarità che contraddistinguono un gioco di simulazione:

- le immagini e gli scenari simulati sono altamente realistici;
- gli ambienti simulati sono particolarmente immersivi e coinvolgenti;
- le interfacce utente sono molto realistiche;
- l'acquisizione di conoscenza è implicita;
- vengono riprodotte situazioni del mondo reale;
- vengono proposte simulazioni anche particolarmente complesse;
- l'interazione tra ambienti diversi ed altri giocatori è frequente;
- la collaborazione e la competizione tra più utenti può essere utilizzata anche per l'addestramento di gruppo.

<sup>8</sup> [http://www.e-semble.com/en/Projects/CSI\\_The\\_Hague.html](http://www.e-semble.com/en/Projects/CSI_The_Hague.html)

Tuttavia, non tutti i giochi di simulazione possiedono questi elementi e non sempre la presenza degli stessi può garantire l'efficacia del processo formativo. Nel settore dell'Intelligence, la realizzazione di un SG progettato per 'formare' gli analisti alle attività di ricerca e valorizzazione delle informazioni, non si rivelerebbe così semplice e si dovrebbe tenere in debita considerazione, soprattutto, la diversità delle competenze richieste per questo particolare settore.

In primo luogo, non sarebbe possibile identificare un 'avatar' comune che rappresenti l'analista-tipo. Gli analisti provengono da filoni formativi diversi, possiedono lauree conseguite in settori scientifico-disciplinari differenti. Alcuni hanno maturato esperienze nel settore militare e altri in quello civile; inoltre i livelli e le tipologie di addestramento conseguito possono differire in funzione dei diversi livelli di competenza. Un analista che ha maturato esperienze 'sul campo' ha solitamente un approccio diverso all'*intelligence analysis* rispetto all'analista che proviene da ambienti accademici o non operativi.

Ad un analista di intelligence, spesso, gli vengono affidati compiti specifici (ad esempio analizzare la capacità di arricchimento dell'uranio raggiunto dagli iraniani, oppure verificare le lingue e dialetti diffusi nella zona Nord dell'Afghanistan o identificare le minacce e le vulnerabilità di un sistema di comunicazione utilizzato da ambienti o gruppi terroristici) e ciò determina, quantomeno, il possesso di conoscenze in materie e settori interconnessi. Inoltre, l'analista deve essere in grado di identificare le opportunità da cogliere in un determinato contesto o situazione, mostrando capacità di lungimiranza e intraprendenza nella ricerca delle informazioni utili allo scopo. Dev'essere in grado di contestualizzare la ricerca e l'analisi nei settori più diversi, che vanno dall'economia alla politica, all'industria, alla religione, alla sociologia, modificando il proprio punto di vista in funzione delle informazioni acquisite. Non bisogna dimenticare, poi, che l'attività d'intelligence non segue sempre percorsi definiti e strutturati di scoperta e valutazione, ma si muove in un cammino fluido e mutevole in cui i filoni di interesse possono moltiplicarsi, trasformarsi o fondersi in funzione del viaggio condotto nella ricerca delle informazioni da valorizzare. Ed anche a conclusione delle attività di analisi, che dovrebbero condurre alla produzione di una conoscenza specifica, quasi sempre permane quell'immane alone di incertezza e variabilità che aleggia sulle considerazioni prodotte. La disinformazione e le informazioni irrilevanti possono contribuire ad innalzare il livello di dubbio sui risultati prodotti.

Tuttavia un SG, opportunamente progettato e strutturato per gli ambienti di intelligence, potrebbe rivelarsi particolarmente efficace per quelle situazioni in cui le attività di ricerca ed analisi rischiano di rivelarsi infruttuose o incomplete. Ad esempio, un sistema di simulazione potrebbe aiutare l'analista (stimolando la sua astuzia e le capacità intuitive) a ridurre i tempi spesi per cercare di ricavare informazioni mancanti o possibili connessioni tra le stesse. Un SG sarebbe in grado di aggiornare le informazioni che costantemente gli vengono somministrate, offrendo contesti di simulazione perfettamente aderenti alla

realtà riprodotta. In questo senso, l'adozione di un SG andrebbe vista come uno strumento in grado di assumere la funzione di 'fonte di nuovi stimoli e idee'. Douglas Whatley, pioniere nel settore dei *Serious Games* e CEO della Breakaway Games, azienda nata nel 1998 e maggiore fornitrice di simulatori dell'US Army e della Marina degli Stati Uniti (a cui ha fornito un simulatore di immersione subacqueo), fa un'affermazione molto chiara e sintetica sugli obiettivi che si intendono perseguire con un simulatore di giochi: *'Vogliamo consentire all'utente di cercare di esplodere qualsiasi cosa'*. Ovvero, allenare i fruitori dei SG ad estrarre rapidamente, da scenari informativi disordinati e grezzi, una conoscenza che derivi dalla corretta valutazione delle informazioni possedute.

Cerchiamo di comprendere le difficoltà che può incontrare, attualmente, un analista, con un semplice esempio. Ipotizziamo di utilizzare un software che ci possa consentire di assumere informazioni da fonti aperte in Rete. Per semplificare la cosa utilizzeremo un'applicazione fruibile in Internet e molto diffusa per esigenze di tipo OSINT: SiloBreaker<sup>9</sup>. Con il rilascio di un account di tipo 'trial', della durata di un paio di settimane, è possibile utilizzare le funzionalità più richieste dall'applicazione: la ricerca di informazioni collegate. Proviamo ad inserire, come chiave di ricerca, il nome 'Saddam Hussein'. Dopo pochi secondi, il programma ci propone un grafico (figura 4) in cui ci vengono illustrati tutti i collegamenti al nome dell'ex dittatore iracheno.

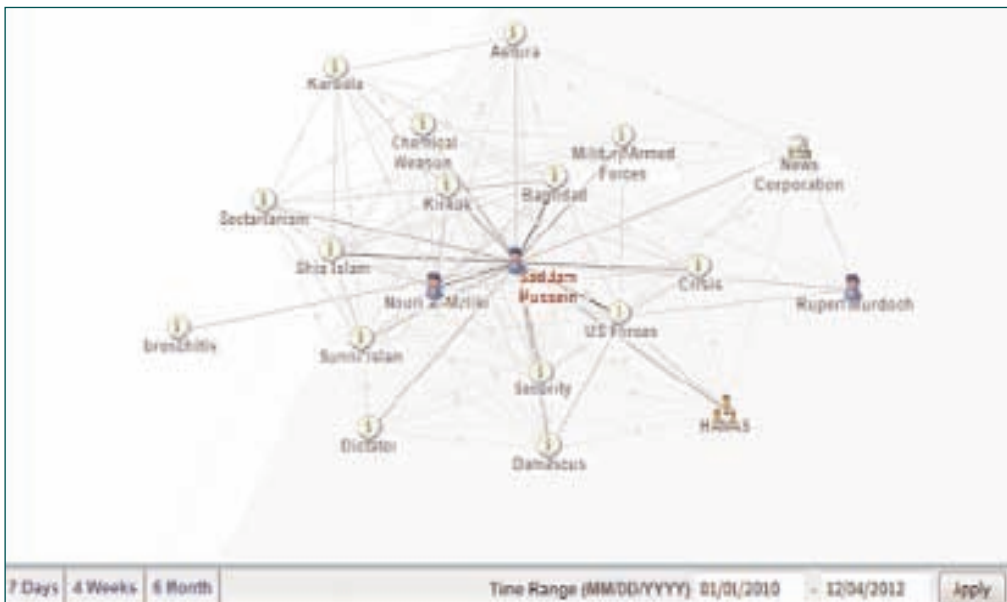


Figura 4 - Collegamenti al nome "Saddam Hussein"  
(<http://www.silobreaker.com/>)

<sup>9</sup> SiloBreaker (<http://www.silobreaker.com/>).

I links sono riconducibili all'ammontare delle notizie, provenienti da fonti aperte, e rintracciabili in Internet. Sono molteplici e richiederebbero un'intensa attività di analisi individuale. Ora eseguiamo la stessa ricerca, ma visualizzando i collegamenti in termini di collocazione geografica (figura 5).



Figura 5 - Collegamenti geografici al nome "Saddam Hussein"  
(<http://www.silobreaker.com/>)

Anche in questo caso, otteniamo un grafico in cui ci vengono visualizzati i contesti geografici nel quale si 'parla' del defunto leader dell'Iraq. Il numero delle connessioni si amplia in maniera esponenziale, così come il tempo che sarebbe necessario per verificare tutti i dati estrapolati. Concludiamo con un'ultima prova: cerchiamo di confrontare il numero di citazioni di 'Saddam Hussein' con altri due ex dittatori deposti: l'egiziano Hosni Mubarak e il tunisino Ben Alì.

La ricerca di informazioni in cui sono presenti i nomi dei tre ex leader risulta impressionante ma, per un analista di intelligence, analizzare una mole di dati di così grande rilevanza, sarebbe veramente un'impresa faraonica! (figura 6).

Il Web è uno spazio complesso, intriso di relazioni e collegamenti così intricati da non consentire un approccio semplicistico e superficiale sulla ricerca e valorizzazione delle informazioni. Di certo possiamo avvalerci di moderne applicazioni software in grado di gestire l'Open Source Intelligence in maniera ottimale, ma anche il programma più sofisticato e personalizzato necessita dell'intervento di operatori di spiccata professionalità e competenza in grado

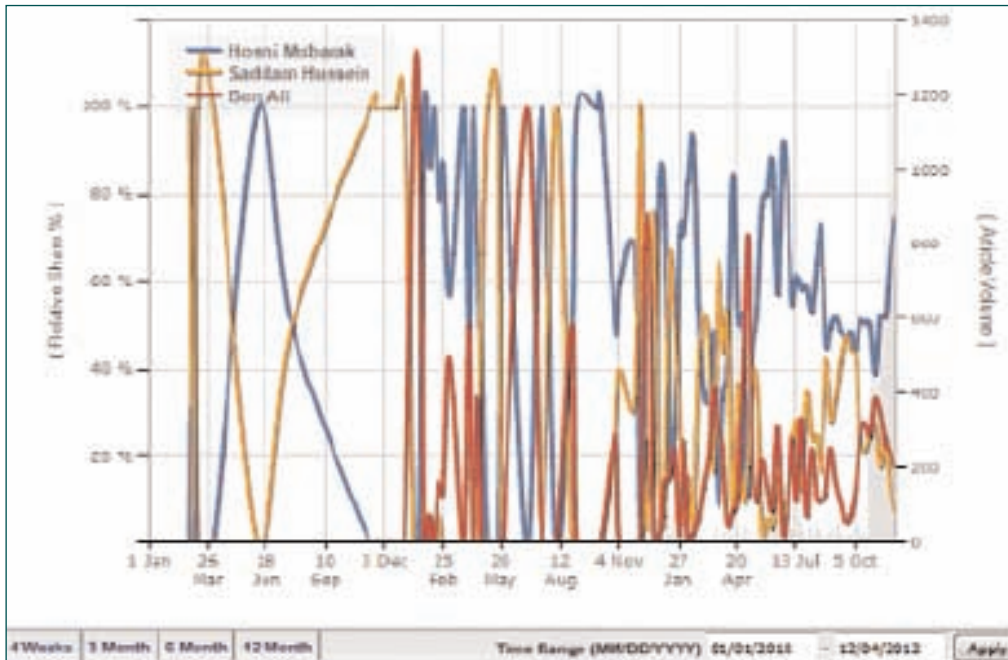


Figura 6 - Frequenza del numero delle citazioni dei nomi fruibili da fonti aperte  
(<http://www.silobreaker.com/>)

di analizzare, scomporre, separare e assemblare, in maniera intelligente, tutte le informazioni che possono 'dare un senso' al processo di analisi. Quindi, la professionalità e la competenza dell'analista di intelligence può essere generata solo da una sofisticata preparazione e dal possesso di un bagaglio di esperienze maturate 'sul campo'.

Ipotizziamo, a questo punto, di utilizzare un sistema tecnologico capace di addestrare un individuo a 'ragionare' come un esperto analista di intelligence.

Imparare a comprendere velocemente le situazioni analizzate, a saper intravedere le soluzioni per l'analisi di scenari particolari o intuire quali possano essere i collegamenti tra situazioni e individui diversi, sono capacità che possono essere assorbite o migliorate attraverso la partecipazione a un gioco molto impegnativo. Come in molti *games*, la conoscenza è nascosta, altrimenti non avrebbe senso impegnarsi nella sua conduzione. E gli esempi non mancano: netSTRIKE è un *Serious Game* prodotto della Northrop Grumman's Virginia Advanced Shipbuilding and Carrier Integration Center (VASCIC), che risponde alle specifiche emanate dal programma del Dipartimento della Difesa statunitense elaborato nel 2005 e noto come ISR (Intelligence, Surveillance and Reconnaissance). Tra le molteplici funzionalità del sistema spicca, tra tutte, la stessa brochure illustrativa della Northrop Grumman che pubblicizza come '... lo sviluppo delle competenze, i sensi e l'intuizione degli operatori multi-intelligence...'

## Serious game for Intelligence: una possibile risorsa

I Servizi segreti possono trovare nell'utilizzo dei *Serious Games* effettivi rilevanti vantaggi, traducibili in valore aggiunto, soprattutto per quanto concerne la formazione del proprio personale. L'integrazione di dati, forniti da fonti diverse, il problema del *sensor fusion* (riconducibile all'enorme quantità di dati disponibili e fonti utilizzabili, oltre al problema dell'affidabilità delle informazioni acquisite), sono solo alcuni dei problemi che possono essere ridotti, o completamente eliminati, grazie all'abilità che gli operatori possono acquisire con dei sistemi di simulazione personalizzati.

Nel 2011, è l'agenzia IARPA<sup>10</sup> (Intelligence Advanced Research Projects Activity) a proporre il progetto 'Sirius' che ha, come obiettivo, la realizzazione di un SG in grado di misurare le abilità dei giocatori nel riconoscere e mitigare le distorsioni cognitive che, solitamente, interessano tutte le tipologie di *intelligence analysis*.

Il progetto di ricerca si propone, anche, di sperimentare le variabili del Virtual Learning Environments (VLE, più conosciuto come ambiente di apprendimento virtuale), per verificare se le variabili presenti nel gioco possono consentire al giocatore il riconoscimento e la mitigazione persistente delle distorsioni cognitive.

- Le maggiori distorsioni cognitive che saranno analizzate nel progetto, sono:
1. *Pregiudizio di conferma*. È il giudizio prematuro che si può dare su un determinato scenario, informazione o persona, in funzione dell'analisi di dati parziali, incompleti o indiretti.
  2. *Errore fondamentale di attribuzione*. È l'errore che si può commettere nell'attribuzione di una responsabilità. Può verificarsi, ad esempio, quando si assegni, erroneamente, a una persona o cosa, il verificarsi di un dato evento.
  3. *Pregiudizio cieco*. Si verifica quando si è prevenuti verso qualcuno o qualcosa. Può influire in maniera determinata nella valutazione corretta degli eventi.
  4. *Ancoraggio al pregiudizio*. Corrisponde alla memoria di un pregiudizio. È un preconcetto di fondo che si ha verso qualcuno o qualcosa e che non concepisce deroghe o ripensamenti.
  5. *Pregiudizio di rappresentatività*. È il pregiudizio verso un'organizzazione, una struttura, un ente o azienda, o perfino un individuo, in funzione di ciò che rappresenta.
  6. *Pregiudizio di proiezione*. È il pregiudizio verso una prospettiva futura o su di una previsione presunta.

L'interesse delle strutture di intelligence verso i SG, soprattutto in questi ultimi anni, è cresciuto in maniera esponenziale. Una dimostrazione di ciò è perfino verificabile sul sito della CIA, dove è possibile utilizzare alcune semplici tipologie di giochi di simulazione (indicato nel sito come gioco per bam-

<sup>10</sup> IARPA (<http://www.iarpa.gov/>).

bini) per consentire ad ogni utilizzatore di verificare le proprie potenzialità culturali, di attenzione, osservazione e concentrazione, durante l'interazione con il sistema di simulazione (figura 7).



Figura 7 - Portale della CIA sui Serious Games  
(<https://www.cia.gov/kids-page/games/index.html>)

Appare quindi evidente che un SG, opportunamente progettato, può essere in grado di assistere gli analisti di intelligence soprattutto per compiti particolari come, ad esempio, il monitoraggio e la generazione di ipotesi. Inoltre, può offrire agli analisti la capacità di costruire argomentazioni e spunti di riflessione che possono generare confronti e discussioni finalizzati al miglioramento delle attività. Il gioco può rappresentare un sistema di addestramento efficace per comprendere meglio le problematiche che possono sorgere nello svolgimento delle attività e per identificare le migliori soluzioni adottabili. Ad esempio, supponiamo di utilizzare un *intelligence game* strutturato per analizzare un particolare contesto geopolitico in cui si consuma, sistematicamente, la commercializzazione di enormi quantitativi di armi leggere. La simulazione potrebbe iniziare con la fornitura, all'utilizzatore, di una serie di informazioni generiche. In seguito il sistema potrebbe interagire con il giocatore mediante la somministrazione di alcune domande del tipo:

- Che tipologie di automezzi sono utilizzate per il trasporto delle armi?
- Che controlli ci sono nelle zone attraversate dal convoglio?



- Quante soste sono state compiute per il rifornimento degli automezzi?
- È possibile rilevare dalle foto satellitari il peso a pieno carico degli automezzi (attraverso il livello di pressione dei pneumatici dei camion)?
- Dalle immagini satellitari è possibile desumere l'ora del trasporto?
- Quanti uomini sono presenti in ogni singolo automezzo?
- È possibile desumere le etnie degli individui presenti sugli automezzi?

Queste poche e semplici domande sarebbero già in grado di focalizzare l'attenzione del giocatore sull'elemento 'automezzo'. In tal senso, l'interesse sostenuto verso i veicoli produrrebbe, a livello psicologico, un forte condizionamento sulla mente dell'utilizzatore del gioco, in grado di generare all'elemento 'veicolo' un riferimento concreto in termini di analisi informativa ma, anche, di fissare nella sua memoria i quesiti posti e che potrebbero essere riutilizzati per scenari identici, verificabili in futuro.

Un SG potrebbe essere facilmente implementato con un'architettura multiplayer, in cui più giocatori si affrontano e si confrontano sulle medesime problematiche. Uno scenario 'condiviso', a livello psicologico, incrementa il realismo delle situazioni. Inoltre, in un contesto reale, possono trascorrere mesi affinché si determini un cambiamento significativo che possa produrre un cambiamento di strategie, al contrario, in un gioco tra più analisti, che adottano ruoli e strategie diverse, i cambiamenti possono essere attivati velocemente, costringendo gli altri giocatori ad adottare decisioni che, in condizioni diverse, potrebbero non assumere mai. Ad esempio, gli analisti che rappresentano paesi 'amici' possono sperimentare strategie diverse che potrebbero modificare dinamicamente i rapporti da 'cooperativi' a 'indipendenti' o viceversa.

Un'altra peculiarità del SG è rappresentata dalla ricca dotazione di immagini ed animazioni di cui possono disporre. Tutte le esperienze accumulate nel settore dei wargames testimoniano, in maniera inconfutabile, che l'adozione di scenari molto realistici e dinamici, permettono all'individuo di acquisire una conoscenza più immediata e diretta di altre metodologie di training. Naturalmente, un SG realizzato per ambienti di intelligence dovrebbe possedere ambienti simulati modellati sulla specificità dei compiti dell'analista. Si potrebbe immaginare, ad esempio, un generatore di scenario munito di un task manager virtuale capace di fornire risposte di tipo 'umano' e in grado di generare, successivamente, ambienti e compiti sempre più impegnativi. Il SG potrebbe essere strutturato per poter identificare i punti di forza e di debolezza dell'analista, dando la possibilità ai suoi istruttori di verificare la sua vocazione per una particolare attività o attitudine per incarichi e mansioni diverse.

Al momento, benché ancora in fase embrionale, lo sviluppo dei SG per il mondo dell'Intelligence appare abbastanza promettente, e i settori della ricerca e sperimentazione di numerose agenzie governative stanno sviluppando nuovi modelli e applicazioni software in grado di realizzare un SG che possa consentire l'addestramento delle nuove 'reclute' per le agenzie di intelligence.

Peraltro, l'utilizzo di SG potrebbe essere proiettato, con le dovute cautele e limitazioni, anche sulle masse, per sviluppare il concetto di 'Citizen Intelligence', ovvero l'intelligence estesa a livello di popolazione.

### Serious Game for Citizen Intelligence: alcuni esempi

La possibilità di utilizzare la collettività per attività di intelligence è da sempre uno dei filoni di ricerca e sperimentazione più seguiti dalla maggior parte delle strutture che operano nel settore. La Citizen Intelligence Agency è un progetto del governo svedese per consentire alla popolazione di 'sorvegliare' il lavoro svolto dai parlamentari del Governo.

È possibile verificare la loro presenza durante le sedute parlamentari, il lavoro svolto da ogni singolo politico, ed è consentita, anche, un'interazione diretta tra i cittadini e i loro rappresentanti. Di ben altro spessore è il progetto pilota avviato dal North Carolina Office of the State Controller (OSC), chiamato Criminal Justice Law Enforcement Automated Data Services (CJLEADS). Si tratta di un'applicazione software (dotata di sistemi di sicurezza dati e autenticazione), basata su Web, per la raccolta di informazioni su aspetti criminosi che si verificano nella Carolina del Nord. L'obiettivo del progetto è di rendere più efficienti, aggiornate ed efficaci le decisioni finalizzate al miglioramento della sicurezza pubblica. Grazie al contributo della popolazione è possibile ottenere informazioni che possono migliorare enormemente il quadro informativo di uno scenario criminoso o la rapida identificazione di soggetti pericolosi presenti sul territorio.

Non mancano ulteriori esempi, come quello del Dipartimento della Salute della contea di San Bernardino (California) che utilizza la tecnologia citizen intelligence per migliorare l'efficienza sanitaria sul territorio, oppure l'Hong Kong Efficiency Unit, che attraverso la struttura denominata 1823 Call Centre, raccoglie informazioni dai cittadini su inchieste pubbliche, denunce e segnalazioni utili per molteplici dipartimenti governativi. Ogni anno risponde a circa 2,65 milioni di chiamate e 98.000 email. Ma la sperimentazione che maggiormente si presenta come un sistema strutturato di cognitive intelligence, è stata realizzata in India, sulla scia dei tragici eventi terroristici che hanno insanguinato il paese negli ultimi anni e che hanno causato centinaia di vittime innocenti. Il progetto è stato denominato Citizen's Intelligence Gathering System (CIGS) and Intelligence Information Interlinking (III)<sup>11</sup>. Anche in questo caso si tratta di un sistema informativo che prevede l'utilizzo della popolazione come 'strumento' di raccolta di informazioni, ma con la differenza che la stessa assu-

<sup>11</sup>[http://www.google.it/url?sa=t&rct=j&q=citizen%20intelligence%20agency&source=web&cd=21&ved=0CC4QFjAAOBQ&url=http%3A%2F%2Fwww.skoch.in%2Fimages%2Fstories%2Fsecurity\\_paper\\_knowledge%2FCounter%2520Terrorism%2520through%2520Citizen\\_%2520Intelligence%2520Gathering%2520%26%2520Intelligence%2520Information%2520Interlinking%2520\(CIGIII\).pdf&ei=XwW\\_UJPCGordtAb49oCoCg&usq=AFQjCNHzWytWAMsWo97H6S6q6ZuQMyyfldA](http://www.google.it/url?sa=t&rct=j&q=citizen%20intelligence%20agency&source=web&cd=21&ved=0CC4QFjAAOBQ&url=http%3A%2F%2Fwww.skoch.in%2Fimages%2Fstories%2Fsecurity_paper_knowledge%2FCounter%2520Terrorism%2520through%2520Citizen_%2520Intelligence%2520Gathering%2520%26%2520Intelligence%2520Information%2520Interlinking%2520(CIGIII).pdf&ei=XwW_UJPCGordtAb49oCoCg&usq=AFQjCNHzWytWAMsWo97H6S6q6ZuQMyyfldA)

me una posizione ben definita all'interno di un'organizzazione di intelligence nazionale. In un abstract elaborato da un gruppo di tecnici del National Informatics Centre (NIC), Orissa State Centre<sup>12</sup>, in cui si spiega l'origine e la struttura del progetto, si legge: 'I rapporti di intelligence possono provenire da varie strutture, governative, di polizia, ma per rafforzare il sistema di acquisizione di informazioni e garantire l'enorme copertura geografica del paese, i cittadini possono diventare le uniche alternative. Solo i cittadini possono diventare la più grande rete di raccolta di informazioni, se le loro informazioni possono essere verificate e possono raggiungere il posto giusto attraverso il canale giusto per intraprendere le azioni conseguenti'.

Il sistema CIGS si basa sulla presenza del Multi Agency Centre (MAC) del governo indiano, che rappresenta la struttura di raccordo e accentramento delle informazioni tra i diversi apparati di intelligence e i vertici governativi (figura 8).

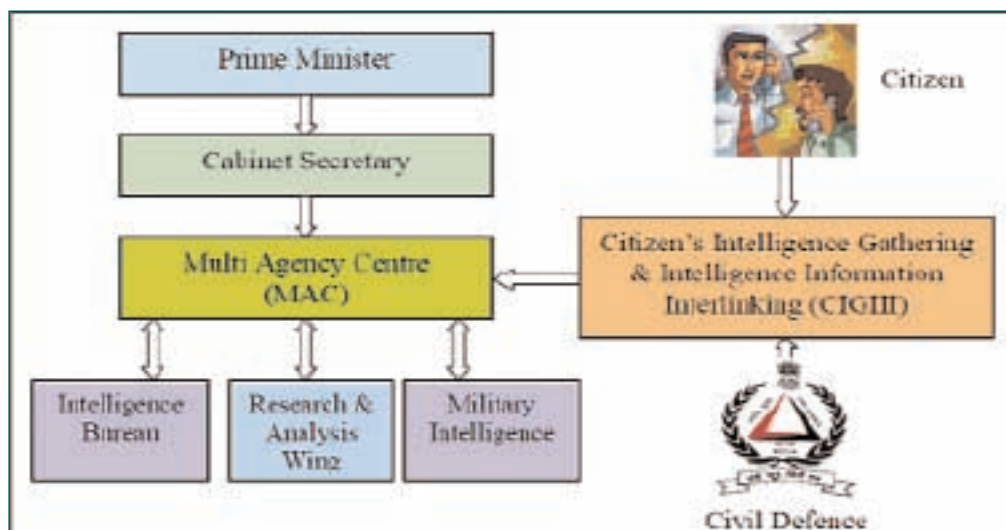


Figura 8 - Interazione del CIGIII con le altre Agenzie (fonte: Susanta Kumar Panda, NiladriBihariMohanty, Ashok Kumar Hota, Ashis Kumar Mahapatra, "Counter Terrorism through Citizen's Intelligence Gathering & Intelligence Information Interlinking (CIGIII)")

L'architettura che proponiamo, cioè il CIGIII, è quella di rendere la popolazione la nostra forza per la raccolta di informazioni, utilizzandola come arma contro i terroristi. Con questo sistema, la maggior parte dei processi di raccolta e di verifica delle informazioni vengono effettuate attraverso la società civile, e solo dopo un processo discreto di integrazione e condivisione di informazioni, vengono decise, da parte delle agenzie di sicurezza, le azioni da intraprendere'.

<sup>12</sup> Susanta Kumar Panda, NiladriBihariMohanty, Ashok Kumar Hota, Ashis Kumar Mahapatra, "Counter Terrorism through Citizen's Intelligence Gathering & Intelligence Information Interlinking (CIGIII)".

In questo passaggio dell'abstract si evince in maniera chiara e indiscutibile il valore attribuito alla 'citizen intelligence'. Dal 1 gennaio 2009 il MAC è operativo 24 ore al giorno, sette giorni su sette. Quindi il CIGIII non va considerata come un'altra agenzia d'intelligence, ma come un sistema informativo (interamente digitalizzato) dedicato alla raccolta di intelligence direttamente sul campo, con il contributo dell'intera popolazione.

## Un insegnamento importante

Steele asserisce che il terzo millennio sarà l'era della 'nazione intelligente', che dovrà condurre verso il World Minde il Global Game (intendendo il primo come contenitore di conoscenza e il secondo come metodologia da adottare). Il concetto che vede il cittadino come collezionista, produttore e consumatore d'intelligence non è ancora stato ben recepito e accettato da molti Governi e aziende, tuttavia che l'intelligence sia fondamentale come supporto alle decisioni in qualsiasi contesto, rappresenta una verità imprescindibile. Non va dimenticato che ogni cittadino che intende promuovere un governo democratico in cui sia garantita la libertà, il lavoro e, soprattutto, il rispetto dei diritti e la sicurezza della società in cui vive, non può più esimersi dal concedere un contributo in termini di collaborazione informativa con le strutture istituzionali.

Sono almeno dodici i settori fondamentali in cui le informazioni devono essere condivise all'interno di un Paese:

- Agricoltura
- Diplomazia
- Economia
- Istruzione
- Energia
- Famiglia
- Salute
- Immigrazione
- Giustizia
- Sicurezza
- Società
- Acqua

Sono tutti classificabili come 'strategici' e vanno difesi ad ogni costo. Da ciò deriva la necessità, per ogni Governo, di ripensare il sistema di intelligence nazionale in funzione dei continui cambiamenti e mutazioni a livello globale, ma, soprattutto, per consentire ad ogni cittadino di assumere un ruolo da protagonista nella raccolta di tutte quelle informazioni che possono consentire di garantire il bene più prezioso per una nazione: la salvaguardia della sicurezza nazionale.

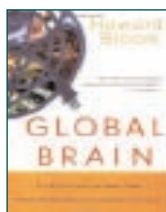
Per approfondimenti l'autore suggerisce...



***Il potere delle informazioni***  
*Comunicazione globale, Cyberspazio,  
 Intelligence della conoscenza*  
 Autore: Antonio Teti  
 Editore: Il Sole24Ore, 2012



***Smart mobs***  
*Tecnologie senza fili, la rivoluzione sociale prossima  
 ventura*  
 Autore: Howard Rheingold  
 Editore: Cortina Raffaello Editore, 2003



***Global Brain***  
*The Evolution of Mass Mind  
 from the Big Bang to the 21st Century*  
 Autore: Howard Bloom  
 Editore: New York, NY, Wiley, 2000

- Herbert Spencer, *"Principi di sociologia"*, 1988, UTET
- H.G. Wells, *"World Brain"*, 1938. London: Meuthuen& Co., Ltd.; Garden City, NY: Doubleday, Doran & Co., Inc.
- Pierre Teilhard de Chardin, *"noosfera"* (<http://fr.wikipedia.org/wiki/Noosph%C3%A8re>)
- Perre Levy, *"Intelligenza collettiva. Per un'antropologia del Cyberspazio"*, 2002, Saggi Universale Economica Feltrinelli

---

*La riproduzione totale o parziale degli articoli pubblicati non è ammessa  
senza preventiva autorizzazione scritta della Direzione.*